



TITLE:

自由36 コモンマーモセット脳内神経伝達物質の機能形態学的解析
(X.共同利用研究 2.共同利用研究成果)

AUTHOR(S):

唐沢, 延幸; 岩佐, 峰雄; 竹内, 輝美

CITATION:

唐沢, 延幸 ...[et al]. 自由36 コモンマーモセット脳内神経伝達物質の機能形態学的解析(X.共同利用研究 2.共同利用研究成果). 霊長類研究所年報 2004, 34: 147-147

ISSUE DATE:

2004-09-30

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165988>

RIGHT:

その結果、インヒビン A は、妊娠の第 2 四半期から血中濃度が急激に上昇し、妊娠末期まで高値を維持するのに対し、インヒビン B は、妊娠中を通して次第に上昇し、妊娠末期に最高値を示した。一方、アクチビン A は、妊娠の第 2 四半期から上昇し、第 3 四半期に最高値を示した後、妊娠末期には、次第に低下する事実を明らかにした。本研究の成果は、Endocrine 22, 238-243, 2003 に発表した。

自由 36

コモシマモセツ脳内神経伝達物質の機能形態学的解析

唐沢延幸・岩佐峰雄・竹内輝美（星城大・リハビリ）

マモセツ脳内に局在するチロシン水酸化酵素（TH）単独陽性細胞（DOPA ニューロンの可能性あり）は吻側から尾側にかけ散在していた。また、芳香族 L-アミノ酸脱炭酸酵素（AADC）単独陽性細胞（APUD 系細胞）は Jeger によりラットで報告されたのにはじまるがマモセツ脳内にも広範に分布していた。AADC ニューロンはアミン前駆物質を取り込んでアミンを合成する能力を有したり、微量アミンの合成に関与する可能性などが想定される興味あるニューロン群である。（TH および AADC 単独陽性ニューロンの分布については、平成 16 年開催の国際解剖学会にて発表する。）

さらにコリナージックニューロンの分布をその合成酵素コリンアセチル転移酵素（ChAT）の局在で解析を進め、平成 16 年開催の日本神経科学・日本神経化学合同学会にて発表する。16 年度研究では、本年度研究の成果を基に更に詳細な解析（免疫蛍光法 2 重染色など）を行うとともに 17 年度に計画している薬剤投与実験の対照実験も含めて推進する。

自由 37

ニホンザル餌付け群（嵐山 E 群）における父性解析

井上英治（京都大・理）

ニホンザルにおいて、どのようなオスが子供を多く残しているのかについて明らかにするために、2003 年に生まれた 13 頭の子供の父親を決定した。

2002 年の秋の交尾期に嵐山 E 群に在籍していた 4 歳以上のオス 25 頭、よく観察された群れ外オス 2 頭、2003 年に生まれた子供とその母親から、毛を採取して、11 座位のマイクロサテライト遺伝子の遺伝子型を調べた。母親と共有していない子供の遺伝子が、父親由来であると考えられるので、その遺伝子をすべての座位で持っていたオスを父親とした。そのようなオスがサンプル内にいなかった場合は、群れ外オスを父親と決めた。

嵐山 E 群のオスを、餌場で餌を食べるオトナオス（7 歳以上をオトナとした）である上位オス（7 頭）と、オトナだが餌場に来ない周辺オス（6 頭）と 6 歳以下のワカオス（12 頭）に分類した。すると、上位オスの中では、2 位のオスが 1 頭子供を残したのみで、周辺オスが計 7 頭、群れ外オスが計 5 頭の子供を残したという結果になった。これは、2002 年に生まれた 10 頭の子供の父性解析をした結果とよく似ており、現在の嵐山 E 群では、周辺オスが多くの子供を残していることがわかった。また、2002 年のデータと合わせて、在籍年数と子供の数を比べたところ、在籍年数が短いほど子供を残していることが明らかになった。多くの上位オスは、在籍年数が長かったために子供を残せなかったと考えられる。

自由 39

チンパンジーの音声行動の世代間伝播

小嶋祥三（慶應義塾大・文）